

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1911-1912. — N° 53

TRAVAIL DU BUREAU MUNICIPAL D'HYGIÈNE DE LYON

Une Etape dans la Lutte Sociale Anti-Tuberculeuse

LES ÉCOLES DE PLEIN AIR

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 19 Décembre 1911

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice GAUTHIER

Né le 20 mai 1887, à Epinal (Vosges).

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire.



TREVoux

IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1911

UNE ÉTAPE DANS LA LUTTE SOCIALE ANTI-TUBERCULEUSE

LES ECOLES DE PLEIN AIR

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1911-1912. — N° 53

TRAVAIL DU BUREAU MUNICIPAL D'HYGIÈNE DE LYON

Une Etape dans la Lutte Sociale Anti-Tuberculeuse

LES ÉCOLES DE PLEIN AIR

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 19 Décembre 1911

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice GAUTHIER

Né le 20 mai 1887, à Epinal (Vosges).

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire.



TRÉVOUX

IMPRIMERIE JULES JEANNIN

1911

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

Professeurs honoraires

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER,
CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET.

Professeurs

Cliniques médicales.....	}	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales		ROQUE.
Clinique obstétricale et accouchements.....		BARD.
Clinique ophtalmologique.....		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales.....		FABRE.
Clinique des maladies des enfants.....		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....		NICOLAS.
Physique médicale.....		X...
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL.
Chimie organique et toxicologie.....		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et botanique.....		CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		HUGOUNENQ.
Anatomie.....		MOREL.
Anatomie générale et histologie.....		BEAUVISAGE.
Physiologie.....		GUIART.
Pathologie interne.....		TESTUT.
Pathologie et thérapeutique générales.....		RENAUT.
Anatomie pathologique		MORAT.
Médecine opératoire		COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.....		COURMONT (P.).
Médecine légale.....		PAVIOT.
Hygiène.....		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique		X...
Pharmacologie.....		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		PIC.
		FLORENCE.

Professeurs adjoints

Physiologie, cours complémentaire.....	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

Chargés de cours complémentaires

Chimie minérale.....	BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale.....	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale.....	VILLARD,	—
Clinique infantile.....	MOURIQUAND.	—

Agrégés

MM.	MM.	MM.
SAMBUC.	LESIEUR.	LERICHE.
REGAUD.	Et. MARTIN.	THEVENOT.
COMMANDEUR.	LAROYENNE.	TAVERNIER.
GAYET.	VORON.	CADE.
NEVEU-LEMAIRE.	NOGIER.	MOURIQUAND.
PATEL.	LATARJET.	ARLOING (F.).
J. LÉPINE.	BRETIN.	GUILLEMARD.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. J. COURMONT, *Président*; PIC, *Assesseur*;

MM. LESIEUR et Et. MARTIN, *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES CHERS DISPARUS

A MON PÈRE, INTENDANT DU 7^e CORPS D'ARMÉE

ET A MA MÈRE

*Nous leur devons tout, aussi notre
reconnaissance est-elle sans bornes,
comme l'ont été leurs sacrifices et
leur dévouement.*

A MON GRAND-PÈRE

A MA TANTE

A MON ONCLE, LE GÉNÉRAL GAUTHIER

Grand Officier de la Légion d'Honneur.

A MONSIEUR LE MÉDECIN INSPECTEUR GÉNÉRAL FÉVRIER

Directeur du Service de Santé au Ministère de la Guerre,
Officier de la Légion d'Honneur.

Il nous a toujours témoigné la plus grande bienveillance, et grâce à ses soins éclairés, nous avons pu nous remettre facilement d'un accident grave; qu'il veuille bien agréer l'expression de toute notre gratitude et l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL MARTIN

Médecin chef de l'Hôpital de Briançon,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Grâce à sa grande bonté et à sa sollicitude, nous avons pu arriver au terme de notre séjour à l'Ecole; qu'il veuille bien agréer l'hommage de notre sincère reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAHAUSSAIS

Médecin-Major de 2^e classe,
Répétiteur à l'Ecole de Santé Militaire.

Il nous a soigné avec tout le dévouement qui est pour lui une seconde nature: qu'il nous permette de lui adresser avec tous nos remerciements, l'assurance de notre bien vive gratitude.

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR COURMONT

Professeur d'Hygiène,
Médecin des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Avec l'assurance de notre profond respect, nous lui adressons tous nos remerciements pour le grand honneur qu'il nous fait en présidant notre thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LESIEUR

Il nous a inspiré le sujet de ce travail, nous tenons aujourd'hui à le remercier de ses conseils et de la bienveillance avec laquelle il nous a toujours accueilli.

A MONSIEUR LE DOCTEUR VIGNE

C'est grâce à lui et à ses avis éclairés que nous avons pu mener à bien ce travail; qu'il veuille bien accepter avec tous nos remerciements, l'hommage de notre vive gratitude.

A MES MAÎTRES CIVILS ET MILITAIRES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

De tous les savants qui se sont occupés de la tuberculose, peu y ont attaché autant d'intérêt que le professeur Grancher et peu ont fait autant d'efforts pour donner à leurs idées une réalisation pratique. L'œuvre de cet auteur est d'autant plus intéressante qu'elle s'adresse surtout à cette partie de la population qui sera la nation future, c'est-à-dire à l'Enfance. Sauver les enfants, les préserver de la tuberculose, tel était le rêve de Grancher et il estimait que : « Si l'on voulait atteindre la tuberculose, maladie sociale dans son expansion, c'était chez l'enfant qu'il fallait d'abord la reconnaître et la combattre. »

On doit distinguer deux parties dans l'évolution de son œuvre. Tout d'abord il s'occupa uniquement du terrain, s'adressant à des enfants sains, fils de tuberculeux à hérédité très chargée, plus susceptibles que d'autres de contracter la maladie. C'est l'époque de la création de l'œuvre de Préservation de l'Enfance.

Mais à partir de 1903, à la suite de l'enquête qu'il fit dans les écoles de Paris, Grancher fut effrayé par la fréquence des porteurs de germes. Il devait naturellement chercher un remède à cet état de choses et, en voyant le genre de vie que menaient ces enfants enfermés dans des taudis, quand ils n'étaient pas livrés à toutes les promiscuités de la rue, il devait songer à leur donner une existence saine au grand air.

S'inspirant du résultat obtenu par l'assistance publique avec les enfants assistés du département de la Seine, le professeur Grancher écrivait les lignes suivantes : « Qui ne connaît les statistiques des enfants assistés du département de la Seine. Ces enfants, pris au hasard dans le milieu social le plus pauvre, le plus misérable, où la tuberculose est certainement très fréquente, deviennent robustes à la campagne et, parvenus à l'adolescence, forment une génération où la phtisie ne compte que des unités.

C'est quelque chose de semblable qu'il faudrait faire pour les 141 enfants de la rue de l'Amiral Rous-sin, car nous n'avons pas l'illusion de croire que le petit repas de poudre de viande et d'huile de foie de morue soit l'idéal du traitement. Nous faisons ce que nous pouvons, et ce que nous pouvons est un pis aller.

La Ville de Paris devrait créer, pour tous ces enfants candidats à la tuberculose déjà bacillifères et qui sont au nombre de 20 à 25.000, des écoles à la campagne où la vie de plein air, judicieusement associée aux études, guérirait la plupart d'entre eux. »

C'était donc à l'école de plein air que Grancher s'arrêtait comme moyen de traitement des pré-tuberculeux ; malheureusement l'Ecole parisienne ne voulut connaître de Grancher que la première partie de son œuvre, c'est-à-dire celle qui se rapportait uniquement aux prédisposés ; ou plus exactement elle ne comprit pas sa pensée. Si à une époque de sa vie, il avait pu préconiser le placement familial à la campagne, c'était toujours avec l'idée qu'il ne s'agirait que d'enfants sains issus de parents tuberculeux. Les autres, ceux qui déjà malades avaient besoin de la surveillance constante du médecin étaient réservés à l'Ecole de plein air.

C'était la ville de Lyon qui devait appliquer cette deuxième partie de l'œuvre de Grancher, en fondant l'Ecole du Vernay, véritable *sanatorium-école* où l'enfant, soustrait à toutes les causes de la contagion et placé dans des conditions hygiéniques excellentes, doit facilement guérir.

C'est à l'étude de cette école et des institutions similaires existant, soit en France, soit à l'étranger, que nous allons consacrer cette thèse. Il nous faudra d'abord étudier la méthode qui servait à Grancher à dépister la tuberculose, puisque c'est elle qui permet de reconnaître les enfants malades. Puis nous verrons l'organisation de l'école, le fonctionnement, le recrutement des élèves et les résultats.

Enfin, après l'étude des Ecoles étrangères, nous dirons quelques mots de deux institutions également lyonnaises : la Pouponnière de plein air et la Classe de plein air.

CHAPITRE PREMIER

Origine de l'Ecole de plein air. Enquête de Grancher. Ses idées.

A la suite de son enquête dans les écoles parisiennes, Grancher, justement effrayé des résultats, proposait d'utiliser sa méthode pour dépister la maladie. Un traitement dont il donnait les bases serait ensuite institué pour la combattre.

Quelle était donc la marche suivie par Grancher dans l'examen de ses tuberculeux. Ce qui caractérise sa méthode, c'est qu'elle est avant tout clinique. Sans mettre en doute la valeur des procédés de laboratoire, l'éminent professeur leur préfère l'auscultation, la percussion et la palpation.

L'état général du sujet est un des premiers signes sur lesquels il se base. Devant ces enfants au teint pâle, aux cheveux blonds, aux chairs molles, qui paraissent au premier abord chétifs, il soupçonne la phtisie au début, et cela avec d'autant plus de raison que ces enfants habitent des quartiers pauvres, la plupart du temps dans des taudis en promiscuité avec des parents trop souvent atteints de tuberculose ouverte et expectorant n'importe où leurs bacilles de Koch.

Puis, passant à un examen plus détaillé, il va examiner successivement la gorge, les ganglions du cou et le poumon.

Au niveau de la gorge il se préoccupe du volume des amygdales, de la présence de végétations. Si ces signes sont positifs, Grancher ne considère pas l'enfant comme tuberculeux, s'il n'a pas de lésions pulmonaires. Un deuxième examen sera fait six mois plus tard.

Il en est tout autrement s'il existe des ganglions cervicaux petits, indolores, groupés en chaînettes, alors même que le poumon est intact, l'enfant doit être considéré comme suspect.

Quant à l'examen pulmonaire, celui qui, évidemment est ici le plus important, Grancher y apporte un soin tout particulier. Le médecin doit d'abord apprendre à l'enfant à respirer, la grande majorité respirant mal, irrégulièrement, insuffisamment.

Puis viennent la percussion et l'auscultation ; le deuxième procédé constitue pour Grancher le moyen de choix, car la percussion ne peut donner quelque

chose que quand déjà les lésions sont étendues. Ce n'est pas ce que se propose l'auteur, puisqu'il veut, au contraire, éviter cette densification pulmonaire et dépister tout au début la lésion tuberculeuse.

Grancher conseille d'ausculter séparément l'inspiration et l'expiration, mais surtout l'inspiration, parce qu'elle est fonction du lobule pulmonaire et qu'elle nous renseigne sur son état, tandis que l'expiration nous apprend surtout l'état des canaux bronchiques.

L'examen interrompu de l'inspiration est pour Grancher de première importance, il a le double avantage d'écarter de l'oreille tout ce qui n'est pas sûrement inspiratoire et de reposer l'oreille. L'auteur conseille également d'ausculter, l'une après l'autre, l'inspiration droite et l'inspiration gauche, cette manœuvre permettant d'apprécier des différences qui autrement passeraient inaperçues.

Avec les renseignements recueillis, Grancher classe ses petits malades en enfants sains, suspects et malades.

L'étude de ces derniers doit nous arrêter quelques instants : parmi eux, en effet, Grancher distinguait plusieurs classes. Suivant l'étendue des lésions qu'ils présentaient, il les classait dans la première, la seconde ou la troisième catégorie, répondant toutes trois aux trois étapes de la pré-tuberculose.

Il nous reste donc à voir maintenant, ce qui caractérise chacune de ces étapes, quels en sont les symptômes et quel est l'avenir des malades qui les présentent.

C'est dans le recueil des travaux de la commission permanente contre la tuberculose que nous en trouvons la description détaillée.

A la première période, l'enfant n'a que de l'asymétrie respiratoire et une altération de l'inspiration.

Il s'essouffle vite et se fatigue rapidement.

Si la tuberculose évolue, nous arrivons à la 2^e étape avec les mêmes signes, mais en plus de la bronchophonie, à moins que déjà plus avancée elle se traduise à son troisième degré par de la submatité. Plus tard nous tombons dans les signes de la tuberculose clinique à sa première période : craquements, expiration prolongée.

Pour Grancher, il est trop tard à ce moment pour songer à traiter la tuberculose des pauvres gens, car l'élimination des bacilles, symptôme de la fonte pulmonaire, est toute prête à se produire. Ceux-ci sont des malades d'hôpitaux, de sanatoria, tandis que les autres sont des petits malades susceptibles de guérir et de guérir rapidement si on leur en donne la possibilité. Il ne faudrait pas plus d'une génération pour voir diminuer de moitié le nombre des tuberculeux en France, disait Grancher, si on voulait consentir à fonder partout des Ecoles de plein air, et cette pensée ne saurait être mise en doute si l'on songe que les trois degrés répondent à une tuberculose fermée, c'est-à-dire non contagieuse et susceptible de guérison.

Il est parfaitement suffisant d'appliquer les préceptes du maître pour faire le diagnostic de prétuberculose, mais on peut, à côté des signes indiqués

par lui, en rechercher quelques autres qui ont été signalés par différents auteurs, mais dont la constance n'est pas absolue.

C'est le signe laryngé de Fauvel, qui consiste en une rougeur occupant la partie postérieure du pharynx, les amygdales et se prolongeant jusqu'au larynx.

Robin a attiré l'attention sur les échanges respiratoires des candidats à la tuberculose. Il n'en est pas parmi eux qui ne présente de l'élévation des échanges gazeux. Mais Monsieur Robin et son collaborateur Binet, pensent qu'il ne s'agit pas là d'une manifestation de l'attaque bacillaire, puisqu'elle existe avant l'invasion chez presque tous les descendants de tuberculeux.

En dehors de l'appareil pulmonaire, nous trouverons encore des modifications urinaires et digestives.

Du côté des urines, nous pourrions rencontrer de la polyurie quelquefois simple, le plus souvent accompagnée de phosphaturie. M. le professeur Teissier a décrit, en outre, une albuminurie prémonitoire, facile à reconnaître, surtout le matin, et s'accompagnant de polyurie et d'hypertoxicité. Enfin, dans les trois quarts des cas environ, on trouve de l'hypoacidité urinaire.

*
* *

Revenons maintenant à l'enquête de Grancher, nous allons en examiner les résultats et les diffé-

rents essais de traitement auxquels ils donnèrent lieu. 15 % de la population scolaire atteinte, tel était le chiffre véritablement effrayant auquel arrivèrent Grancher et ses collaborateurs. Mais sur les 4226 enfants examinés, trois seulement furent trouvés atteints de tuberculose ouverte. Partant de ce principe qu'il s'agissait seulement de tuberculose fermée au début de son évolution, c'est-à-dire tout à fait curable, le professeur Grancher fut amené à essayer chez ces enfants diverses méthodes de traitement. Il était naturel de penser d'abord à celle qui, chez l'adulte, donne de si bons résultats, c'est-à-dire à la suralimentation.

Elle fut pratiquée dans les écoles de Paris et ne donna que des résultats insuffisants. On donnait aux enfants tous les matins une ration d'huile de foie de morue et de poudre de viande. Malheureusement, les conditions mêmes dans lesquelles cette distribution avait lieu, ne pouvaient que compromettre le résultat.

L'enfant arrivait à l'école à 8 heures, après avoir déjeuné, on ne pouvait, par conséquent, songer à lui donner de l'huile avant 10 heures du matin. Puis l'enfant rentrait chez lui déjeuner et quittait définitivement l'école à 5 heures pour retrouver chez ses parents la misère, la mauvaise nourriture, le taudis, sans parler de la contagion. L'expérience fut continuée pendant deux ans à l'école de la rue Blomet et à l'école de la rue des Volontaires, et l'examen des petits malades, au mois de juin 1906, donna les résultats suivants, que nous empruntons au rapport

de Grancher à l'Académie sur la tuberculose gangliopulmonaire dans les écoles de Paris.

Nombre d'enfants : garçons, filles 103

Aggravés ...	filles.....	3	} 20
	garçons ...	17	
Améliorés...	filles.....	22	} 36
	garçons ...	14	
Stationnaires	filles.....	33	} 47
	garçons ...	13	

Malgré le petit nombre d'enfants dont l'état général s'était aggravé, Grancher et ses collaborateurs considérèrent qu'ils avaient abouti à un échec et que le traitement vraiment efficace était à trouver. Il fallait en effet, sinon obtenir des guérisons complètes, du moins des améliorations sérieuses. On ne pouvait guère, en effet, envisager avec confiance l'avenir de ces 103 enfants, parmi lesquels 20 s'étaient aggravés et 47 étaient restés stationnaires.

C'est alors que Grancher qui restait, malgré l'échec de sa tentative, convaincu de la curabilité de la pré-tuberculose, songea à demander aux œuvres de plein air ce que n'avait pu faire la suralimentation.

Ici encore l'embarras était grand, sous quelle forme l'enfant allait-il être soumis à la cure d'air ? Allait-on utiliser le placement familial, la colonie de vacances ou l'Ecole de plein air ?

Ce fut à cette dernière forme que Grancher s'arrêta, après avoir reconnu les *inconvenients multiples* des deux autres méthodes. Le *placement familial*, en effet,

suppose de la part des personnes chez qui on place les enfants, des qualités que les paysans sont souvent loin de posséder : hygiène corporelle, nourriture saine, adaptée à l'estomac délabré des tuberculeux. Tout cela est souvent lettre morte pour les parents nourriciers, qui quelquefois, tout en donnant au jeune colon une nourriture insuffisante, le feront travailler outre mesure. A cela, il faut ajouter le défaut de surveillance médicale, une ouverture brusque des lésions pulmonaires toujours possible et dont la conséquence est facile à prévoir.

La *Colonie scolaire*, quoique donnant de meilleurs résultats, n'est pas elle non plus, à l'abri de la critique.

On peut tout d'abord lui faire le même reproche qu'au placement familial : surveillance médicale insuffisante.

Néanmoins, si sa durée pouvait être prolongée au-delà de trois semaines, telle qu'elle est la colonie de vacances donnerait d'excellents résultats. Les chiffres publiés dans la thèse du docteur Vuillermoz, sur l'Hygiène de l'Enfance, le prouve suffisamment. Il fallait donc en quelque sorte prolonger la cure d'air des enfants, les placer sous une surveillance médicale constante et les soumettre à une hygiène rigoureuse.

Permettre aux enfants malades de continuer leurs études dans des conditions excellentes pour leur santé physique et morale : tel a été le principe de l'Ecole de plein air. Voyons comment Grancher en comprenait le recrutement.

Le régime sera l'internat. On n'admettra que des enfants déjà malades, à la première ou à la deuxième étape, et non pas, comme dans les Ecoles allemandes, des malingres et des chétifs.

Voici d'ailleurs à ce sujet un passage d'une lettre que Grancher écrivait au docteur Vigne, médecin de l'Ecole du Vernay, le 10 avril 1907 : « Puisqu'il s'agit des Ecoles de plein air internat, de ce que j'ai appelé en somme *sanatorium-école*, il vaudrait mieux, à mon avis, choisir exclusivement des enfants à la première ou à la deuxième étape de leur maladie. »

Ce ce voulait Grancher, c'était une Ecole d'internat, où les enfants malades resteraient pendant tout le temps de leur séjour à l'abri des causes de contagion.

Soustraire l'enfant à la promiscuité des taudis, lui donner une nourriture saine, de la vie au grand air, peu de travail, telle était la pensée du regretté maître, celle dont il attendait avec impatience des résultats que la mort ne lui permit pas de voir.

CHAPITRE II

L'Ecole du Vernay. Son organisation.

Les conclusions de Grancher, les idées que son enquête lui avait suggérées, ne reçurent pas à Paris l'accueil qu'il attendait. Sa longue expérience de la pathologie infantile ne suffit pas à faire admettre aux hygiénistes et aux pouvoirs publics l'Ecole en plein air. On voulut continuer à appliquer la méthode du *placement familial* que l'on considérait malgré lui comme le traitement qu'il avait préconisé. Les lettres autographes que M. le docteur Vigne possède et dont nous avons publié un passage au chapitre précédent, suffisent pour lever tout doute à ce sujet.

Il appartenait à la Municipalité lyonnaise, toujours prête à appliquer pratiquement les idées généreuses,

de réaliser l'Ecole de plein air telle que la concevait Grancher. Le 21 mars 1907, à l'instigation d'un praticien lyonnais, M. le docteur Vigne, M. Herriot, maire de Lyon, exposait au Conseil municipal tout l'intérêt que présentait l'Ecole de plein air, et il proposait l'affectation de la propriété du Vernay à l'établissement d'un groupe scolaire de plein air.

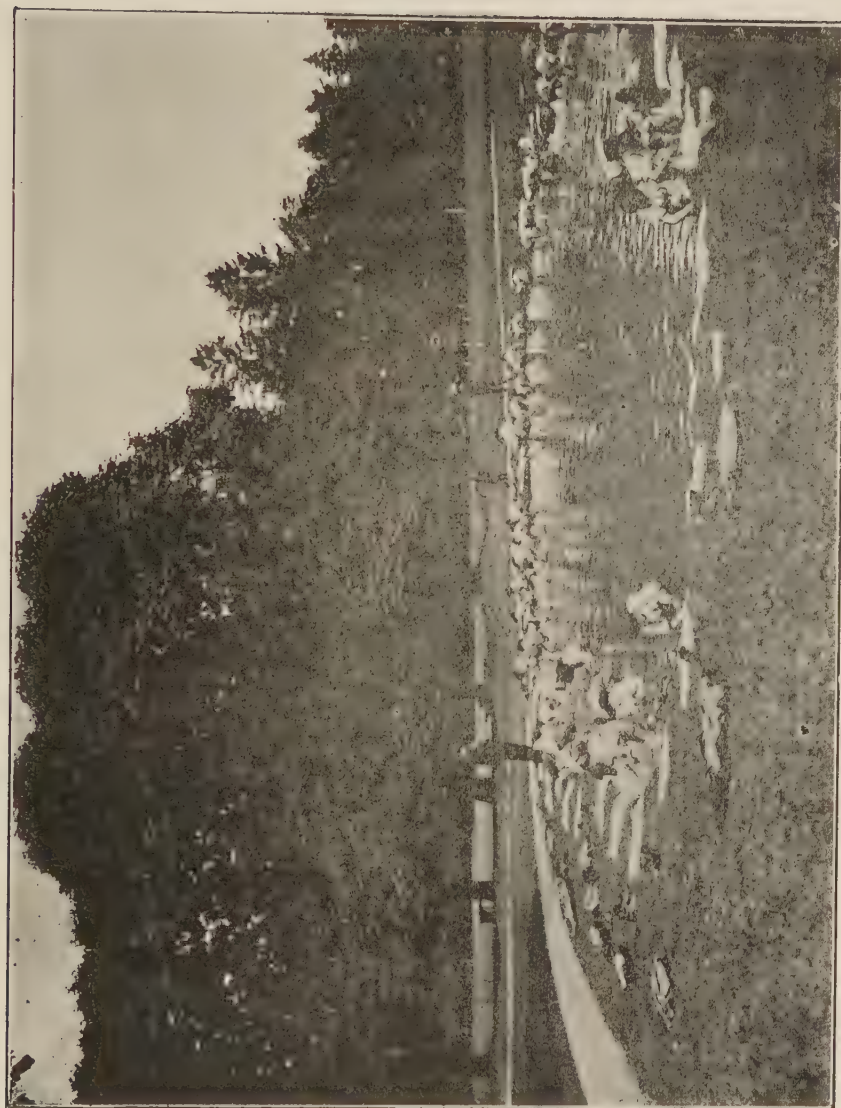
Cette proposition, soutenue par M. Pic, fut adoptée à l'unanimité le 25 mars 1907.

Voilà donc quelle fut l'origine de l'Ecole du plein air, à Lyon ; voyons maintenant successivement ce qu'est l'Ecole du Vernay, comment elle est administrée, dans quel milieu et suivant quelles conditions on recrute les pensionnaires, comment enfin est établi le dossier sanitaire de l'enfant à son entrée.

Grâce à l'amabilité du docteur Vigne, nous avons pu visiter l'Ecole. Dès la porte franchie, on se trouve en présence d'une magnifique allée d'ormes séculaires, au fond de laquelle apparaît le vieux château, dont le style coquet et vieillot s'harmonise si bien avec le cadre qui l'entoure. Des pièces d'eau avec jets d'eau assurent la fraîcheur. Réservées autrefois au seul agrément de la vue, elles ont aujourd'hui un autre but plus utile, elles servent à donner des bains aux enfants.

Arrivé sur la terrasse de l'habitation, retournons-nous un instant, et nous contemplerons la vue de Saint-Cyr et du Mont-Cindre et tout le panorama de la Saône. Il eut été difficile, certes, de placer des enfants malades dans un cadre plus joli.

Nous pénétrons au rez-de-chaussée : dans un vaste



LE BAIN DANS LA PISCINE DU VERNAY

vestibule dont le sol en mosaïque peut être facilement entretenu. Il servira de salle de récréation les jours de pluie ; à gauche, tout près de l'entrée, une grande salle très haute de plafond, au fond de cette dernière, une chambre plus petite fut autrefois la pouponnière du Vernay et sert aujourd'hui de salle de récréation.

A droite, nous trouvons le pendant de la salle à manger qui sert de salle d'études les jours de mauvais temps.

C'est par là que nous aurons accès au cabinet et à la chambre du directeur. Nous remarquons en passant les boiseries Louis XVI et deux superbes consoles Louis XV, restes, sans doute, des splendeurs passées.

La cuisine nous arrête un instant, suffisamment pour que nous puissions y admirer une installation superbe, bien en rapport avec ce qu'on en attend. Nous montons ensuite au premier étage par un escalier très large, très facile ; nous voyons en passant le cabinet de consultation du docteur Vigne ; puis nous entrons dans ce qui est aujourd'hui le dortoir des enfants et qui fut sans doute autrefois la galerie et les salons de réception des propriétaires. Les fenêtres larges et hautes laissent pénétrer l'air et la lumière. Les impostes sont garnies de toiles métalliques, de manière à permettre la ventilation nocturne sans visite de moustiques. Aux deux extrémités du dortoir se trouvent les chambres des instituteurs, qui peuvent ainsi, même la nuit, rester en contact constant avec leurs élèves. Une chambre renfermant

quatre lits sert d'infirmérie ; hâtons-nous de dire qu'elle est très rarement occupée. Les lavabos se trouvent à l'entrée du dortoir, et dans une petite salle se trouvent des supports où les élèves suspendent leurs brosses de tête, brosses à dents et leurs serviettes ; des casiers à trois étages reçoivent les différents objets de leur trousseau, ainsi que les vêtements qu'ils portaient à l'arrivée.

La visite du deuxième étage ne nous retient qu'un instant ; ce sont les chambres du personnel.

L'incendie a été également prévu, et partout nous trouvons des postes de secours ou des extincteurs.

Quittons maintenant la maison d'habitation, nous allons visiter les douches installées dans un bâtiment isolé où se trouve également l'écurie.

Ce sont des douches par aspersion fonctionnant tous les jours : chaque enfant y passe au moins une fois par semaine.

La partie matérielle est confiée à un économe, M. Delogé, qui habite le Vernay pendant toute la durée du fonctionnement. L'installation du dortoir tout entière est la propriété de la fondation, les lits sont entièrement métalliques, pouvant facilement se désinfecter.

L'installation du Vernay ne laisse rien à désirer au point de vue confort et hygiène ; 100 enfants s'y succèdent chaque année, auxquels chaque jour est distribuée une nourriture abondante.

Les dépenses sont cependant relativement peu élevées. En effet, pour l'exercice 1908, les dépenses, y compris le traitement du personnel, ont été de

11,047 fr. 99. Et encore de cette somme faut-il retrancher les frais de la pouponnière de plein air, qui actuellement a été transférée à Saint-Rambert. Ces frais sont supportés par la ville de Lyon et prélevés sur les sommes destinées autrefois aux distributions de prix.

Telle est l'installation du Vernay. Quels enfants y envoyer ?

Puisque cette école est la réalisation même du plan de Grancher, nous n'y admettrons que des malades, des pré-tuberculeux à la première ou à la deuxième étape. Il est donc impossible de mettre cette Ecole en parallèle avec les écoles allemandes qui n'admettent que des chétifs et des malingres, et dont le régime est d'ailleurs tout à fait différent.

Le nombre des enfants admis fut de 35 la première année, à titre d'essai. Les années suivantes, devant les résultats encourageants obtenus, le nombre fut augmenté et porté à 100, en deux séries. Ces enfants devaient être évidemment recrutés dans la partie la plus pauvre de la population, parmi ceux qui avaient le plus besoin de grand air. Deux conditions fondamentales devaient présider au choix : 1° la condition sociale de l'enfant ; 2° son état de santé. Le médecin doit donc s'aider ici des renseignements que peut lui fournir l'Inspecteur académique, plus à même de savoir quelle est la situation de famille de ses élèves.

Il s'aidera aussi, toutes les fois où cela lui sera possible, du *carnet sanitaire individuel* de l'écolier, innovation excellente venue de l'étranger et appelée à rendre les plus grands services.

Le médecin choisira ses malades parmi ceux dont l'hérédité est la plus chargée et qui présentent déjà des signes manifestes de tuberculose au début, première ou deuxième étape de Grancher, précédant l'ancienne première période clinique. Percevoir ces symptômes à temps, c'est permettre de donner au malade les conditions hygiéniques que son état réclame et qui suffiront à sa guérison. L'enfant va vivre pendant tout son séjour au Vernay une vie nouvelle, qui suffira à faire disparaître à tout jamais son début de tuberculose.

Et pour le suivre dans son évolution, il va trouver autour de lui un personnel médical dévoué qui, à l'aide de faits précis, pourra démontrer que l'idée de Grancher était bien vraie, que la prétuberculose guérit.

En effet, quand l'enfant entre au Vernay, on lui constitue le premier jour un dossier sanitaire qui est établi suivant le modèle des fiches utilisées par le docteur Mayet, dans l'Œuvre des « Enfants à la Mer et à la Montagne ».

Il contient des indications sur le périmètre thoracique et le diagramme de l'enfant.

Chaque enfant est soumis à l'épreuve de la cyrtométrie ; on se sert pour cela de l'appareil de Roux et Chazal, et on relève au moyen de cet appareil les diagrammes en inspiration et en expiration forcées. L'examen du diagramme montre toujours du côté malade une différence d'expansion souvent considérable. Il est de toute évidence que si, au moment du départ de l'enfant, nous trouvons une augmentation

de l'expansion thoracique du côté malade, c'est que la cure aura été efficace. Et c'est ce que démontre l'expérience, et nous verrons que souvent ces améliorations pulmonaires se produisent sans qu'il y ait augmentation de poids, et qu'on a par conséquent tort d'attribuer à cette dernière toute l'importance qu'on lui donne ordinairement.

Après ces diverses opérations, l'enfant est définitivement classé comme pensionnaire du Vernay. Il prend possession de son lit, qui lui sera naturellement personnel et qui aura été auparavant désinfecté. On lui donnera des objets de toilette usuels : savon, peigne, brosse à dents ; cette dernière est donnée aux enfants à titre d'enseignement, beaucoup d'entre eux en ignorant absolument l'existence. Tous ces objets sont naturellement rigoureusement individuels. Les élèves seront habitués au changement de linge hebdomadaire.

Une fois l'enfant installé, en possession de son dossier sanitaire, il ne lui reste plus qu'à profiter largement de tous les avantages que lui offre la vie au grand air, en participant par lui-même au fonctionnement de l'Ecole. Comment donc fonctionne l'Ecole du Vernay ?

C'est ce que nous nous proposons d'étudier dans le chapitre suivant.

CHAPITRE III

Ecole du Vernay. Son fonctionnement.

Ce que Grancher voulait en fondant l'Ecole de plein air, c'était non pas transporter à la campagne l'Ecole primaire avec tous ses défauts, mais bien instituer une école sanatorium, dans laquelle l'étude n'interviendrait que comme accessoire, pour occuper les enfants et maintenir parmi eux la discipline nécessaire. Son principe était : « Double ration d'air, double ration de nourriture, demi ration de travail ». C'est ce qui fut réalisé au Vernay.

Le fonctionnement de cette œuvre est à examiner au double point de vue médical et scolaire.

Dans la *partie médicale* nous ferons non seulement rentrer les visites sanitaires et toutes les questions techniques, mais aussi d'autres questions qui sem-

blent au premier abord ne toucher que de loin à la médecine, mais qui sont cependant parmi les facteurs les plus importants de la cure du Vernay, je veux parler des repas, des menus et de la gymnastique.

Une visite a lieu toutes les semaines et permet de se rendre compte des progrès accomplis par les enfants, tous les renseignements utiles à conserver sont inscrits sur le dossier sanitaire de l'intéressé. Cette visite permet en même temps de dépister les maladies contagieuses toujours possibles, variole exceptée, l'enfant étant vacciné à son arrivée.

Une pharmacie d'urgence pourvue d'objets de pansement est continuellement à la disposition du médecin. La direction de l'école s'est également préoccupée de la question des eaux, dont l'analyse est faite par le bureau d'hygiène.

Quant à l'emploi du temps, il a été réglé le plus rationnellement possible et paraît être excellent, puisque les résultats donnés par le Vernay ont été très bons. Nous empruntons au travail du docteur Vigne, le tableau d'une journée au Vernay :

Lever 7 heures.

7 1/4, Lavabo — Water-closet.

7 3/4, 1^{er} repas.

8-9, Jardinage.

9-10, Etude en plein air.

10, 2^e Repas.

10 1/2-11 Etude en plein air.

11-12, Récréation.

12-1, 3^e Repas.

1 1/4-2, Sieste.

3-4, Etude en plein air.

4-5, 4^e Repas. Récréation.

5-6, Etude.

6-7, Jardinage.

7, 5^e Repas.

8, Coucher.

En ce concerne le repas, les mets sont choisis avec soin pour éviter le surmenage de l'estomac toujours à redouter chez ces enfants débilités et dont les fonctions gastriques ont été souvent troublées par une nourriture très peu appropriée à leur état.

Le lait, les œufs frais entrent dans leur alimentation pour une grande part. La maison possède des vaches laitières dont le lait peut être donné cru, l'épreuve de la tuberculine ayant été faite avant l'achat des animaux.

Chaque jour les enfants reçoivent de la viande, qui varie à chaque repas, On y joint des légumes verts ou secs, des confitures, du fromage, tout cela en quantité très suffisante par rapport à l'âge des enfants. Voici d'ailleurs les chiffres que nous empruntons au même ouvrage du docteur Vigne. Il s'agit naturellement de rations journalières :

Pain	400 gr.
Viande (pesée crue)	150-200 gr.
Légumes secs	14 centil.
Légumes verts	25 —
Vin	25 —
Lait	90 —
Fromage	15 gr.
Confiture	25 gr.

Pâtes alimentaires 50 gr.

La composition des repas est la suivante :

1 ^{er} Repas	100 gr. de lait. Pain rôti ou non à discrétion.
au choix	300 gr. de café au lait.
	300 gr. de chocolat au lait.
	100 gr. de pain avec beurre, confiture, chocolat.
2 ^e Repas	Œufs ou lait, 300 gr.
10 h.	Pain à volonté.
3 ^e Repas	Viande.
	Légumes verts.
	Fromage.
12 h.	12 centil. de vin.
	Une sardine à l'huile, jeudi et dimanche.
4 ^e Repas	Lait bourru, 300 gr.
	100 gr. de pain, beurre, chocolat, confiture, fruits.
au choix	200 gr. de lait avec 2 biscuits secs.
	Bouillie avec 200 gr. de lait et une cuillerée de farine d'avoine.
	Cacao au lait.
5 ^e Repas	Soupe.
	Légumes verts.
	Œufs.
7 h.	Fruits, confitures.
	12 cent. de vin.

Ayant une vie aussi parfaitement réglée, les

petits pensionnaires du Vernay ne peuvent que profiter de leur séjour et garder, pour plus tard, d'excellentes habitudes d'hygiène. On cherche, en effet, autant que possible à leur inculquer des principes qui survivront à leur séjour. C'est ainsi, par exemple, que chaque matin à leur réveil, ils sont tenus de se présenter aux cabinets. Chaque semaine ils vont aux douches ou bien au bain froid dans la piscine de la propriété. Enfin, chez ces enfants au thorax étroit, aux poumons malades, il était naturel de ne pas songer seulement à la suralimentation et au grand air, mais d'essayer aussi, par une gymnastique aussi rationnelle, aussi médicale que possible, de développer leurs muscles et leur cage thoracique. Ces exercices sont exclusivement des mouvements de gymnastique suédoise. On n'a pas employé le travail aux agrès, comme trop fatigant.

Cette éducation physique fut confiée à un homme très compétent en la matière, qui s'est mis très aimablement à notre disposition pour nous fournir tous les détails possibles sur sa manière de faire.

Sa méthode comprend deux parties : des exercices d'ensemble destinés à développer le thorax des enfants, et des exercices spéciaux réservés aux élèves qui présentent des déviations de la colonne vertébrale ou une musculature asymétrique.

Dans le premier cas, il s'agit de mouvements dont la difficulté est croissante. Ce sont surtout des exercices des membres supérieurs. Au bout de quelques jours, quand les forces de l'enfant sont revenues, le professeur fait succéder aux premiers assouplis-



RÉCRÉATION SUR LA PELOUSE DE LA PROPRIÉTÉ DU VERNAY

sements, une deuxième série plus difficile : s'il s'agit de mouvements du tronc, l'enfant les exécutera d'abord les talons joints, ensuite les jambes écartées, et enfin avec une attitude, par exemple en équilibre sur une seule jambe.

Pour ce qui est de la gymnastique orthopédique, la méthode employée n'est plus tout à fait la même. M. Fortunet se sert ici d'appareils d'ailleurs très simples : une simple barre de bois ou bien une banquette.

Au moyen de la barre de bois, l'élève étant assis à terre, le professeur lui fait faire des tractions sur les bras, pour augmenter le volume de la cage thoracique.

S'il s'agit, par exemple, d'un petit malade affligé d'une lordose, on utilise la banquette : l'élève couché immobilise son thorax et fait, dans cette position, des élévations de jambes. Dans le cas contraire, on immobilisera les jambes et l'enfant fera des élévations du tronc.

Si le malade présente une courbure de la colonne cervicale, on lui fera placer les mains derrière la tête et il exécutera des mouvements rythmés en rejetant les coudes en arrière.

Enfin l'asymétrie musculaire est combattue par les mouvements contrariés.

Pendant les récréations, l'enfant est évidemment laissé libre d'occuper son temps, mais on cherche autant que possible à éviter les jeux violents, qui ont été reconnus nuisibles à quelques-uns d'entre eux.

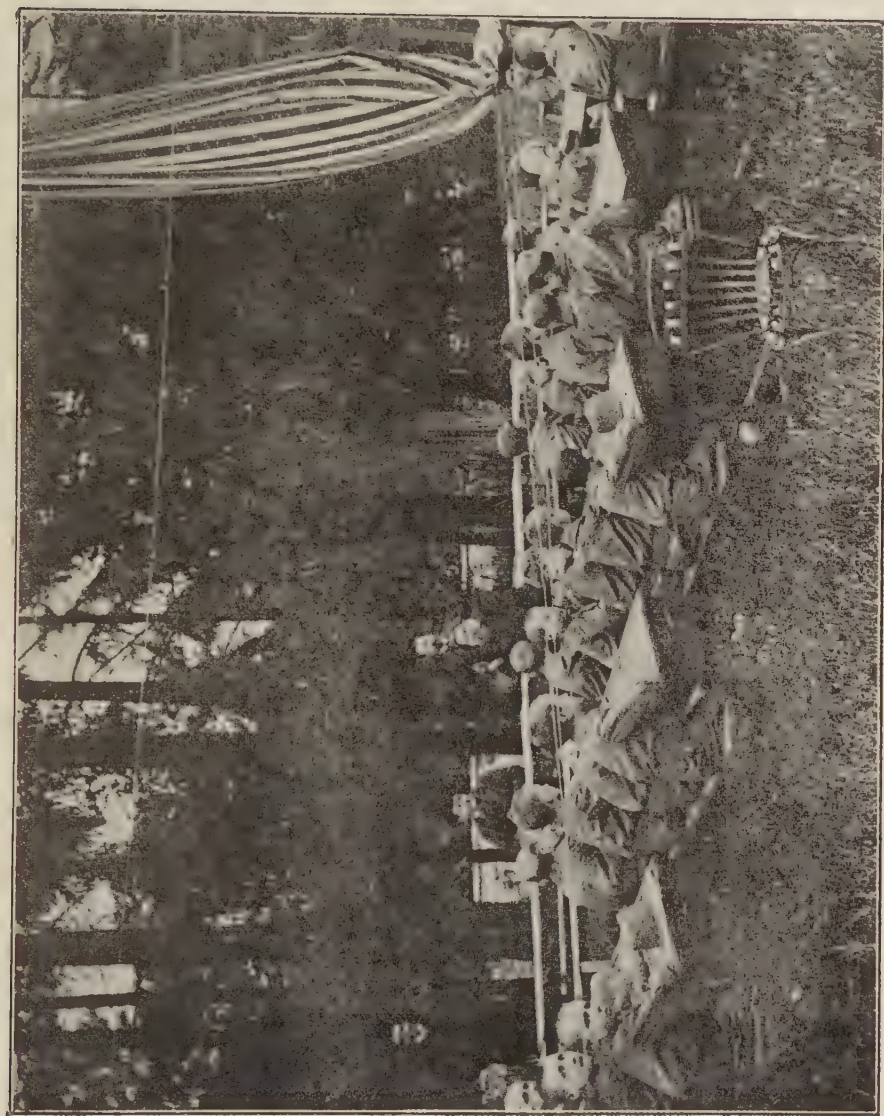
*
* *

Si la santé des élèves de l'école du Vernay préoccupe à juste titre les médecins qui la dirigent, il faut également se préoccuper de *leurs études* et leur permettre de les poursuivre. A cet effet, un personnel enseignant composé de deux instituteurs fait aux élèves deux heures et demie de classe par jour. Il est évident qu'on est loin du total des heures de classe de l'Ecole urbaine, mais ici, n'oublions pas que nous avons à faire à des malades.

D'ailleurs, doit-on bien considérer ce temps relativement court comme insuffisant. Ces cours faits en plein air, au contact même de la nature, où le maître peut puiser de nombreux exemples, en disent plus à l'imagination que les planches murales et que le tableau noir. Au lieu de l'enfant somnolent et inattentif de l'Ecole urbaine, nous trouvons ici un écolier éveillé, dont l'attention toujours soutenue suit avec plaisir les développements du maître.

Avec quel intérêt l'enfant ne suivra-t-il pas les démonstrations de géographie, faites sur de vraies montagnes en sable, ou bien des leçons de botanique élémentaire, faites en face de la plante elle-même ? Il n'est pas jusqu'aux mathématiques qui désolent tant de jeunes années, qui ne trouvent, dans cette belle nature, des éléments de démonstration pratique.

Si nous lisons dans l'Hygiène personnelle de l'Enfance, l'opinion de M. Kœnig inspecteur des Ecoles de Mulhouse, nous voyons que, lui aussi, s'incline devant l'enseignement en plein air, qu'il trouve



UNE CLASSE EN PLEIN AIR AU VERNAY

supérieur à l'autre. Ici, au lieu du silence obligatoire sous lequel on mure avec soin toutes les impressions de l'enfance, la parole de l'enfant est toujours la bienvenue et on cherche à lui démontrer, exemple en main, le point resté obscur.

Enfin, il fallait profiter du passage de ces enfants dans une école quasi médicale, pour essayer de leur inculquer quelques principes de prophylaxie des maladies contagieuses. C'était évidemment là une tâche ardue, que M. le docteur Vigne a menée à bien en se servant d'exemples enfantins. La première leçon devait évidemment porter sur la maladie qui les intéresse tous : sur la tuberculose.

En plusieurs causeries, on leur démontre la contagion de la maladie, le rôle que joue le terrain, quel est le mécanisme par lequel se transmet le bacille, et enfin quelle est la prophylaxie à l'Ecole, à la maison, à l'atelier.

*
* * *

Dans tout ce chapitre il n'a été question, à aucun moment, des relations des enfants avec leurs familles.

Il ne faudrait cependant pas croire que les fondateurs du Vernay aient eu l'intention de faire mener à leurs élèves une vie de reclus. Il n'en est rien, mais il est certain qu'on espace autant que possible les visites des parents, qui apportent naturellement à l'enfant leurs germes morbides ; les visites ont lieu, d'ailleurs, autant que possible en plein air.

Cet isolement de l'enfant a été un des reproches

que l'on a fait à l'Ecole de plein air ; nous trouvons dans un article de M. Bernheim, publié dans la revue philanthropique, un éloge de l'Ecole du Vernay, auquel l'auteur mêla quelques critiques portant sur ce sujet.

Il n'est d'ailleurs pas le seul à les formuler, et M^{me} Moll-Weiss vient mêler à la question, une sensibilité et des sentiments affectifs, qui paraissent un peu exagérés.

L'expérience n'a pas du tout vérifié les assertions de ces deux auteurs. Et d'ailleurs il faut bien peu connaître la conception habituelle de l'esprit de famille de la classe pauvre, pour croire qu'un séjour de deux mois à la campagne peut le compromettre. Dans ces familles, où la misère est à l'ordre du jour, chacun pense un peu pour soi, et les sentiments affectifs sont loin d'être aussi aigus qu'on le suppose.

Telle était la principale objection de M. Bernheim. Nous verrons plus tard, en comparant l'Ecole allemande à l'Ecole française, que ce n'était pas la seule, et qu'il en fait d'autres relatives au régime et à la durée du séjour ; mais il nous faut auparavant connaître les résultats donnés par l'Ecole du Vernay. Ce sera le sujet de notre prochain chapitre.

CHAPITRE IV

Ecole du Vernay. Résultats obtenus.

Lorsque l'on considère les résultats de l'Ecole du Vernay, on est obligé de reconnaître que Grancher avait raison et que l'Ecole de plein air est bien la vraie méthode de traitement de la pré-tuberculose. Il n'existe, en effet, pas d'enfants, qui après un séjour au Vernay ne présente des améliorations considérables. Il semblerait au premier abord, quand on considère les chiffres, que l'Ecole allemande soit supérieure à l'Ecole française. L'augmentation de poids des enfants y est, en effet, supérieure. Mais le mode de recrutement que nous avons déjà indiqué dans un précédent chapitre, suffit à expliquer cette différence. On ne peut pas, en effet, comparer les résultats donnés par une cure d'air chez des enfants

qui ne sont que des fatigués, des prédisposés et chez d'autres déjà atteints par la tuberculose ! Cela est si vrai que quand on met en parallèle les lésions pulmonaires et le poids, on les voit toujours varier en raison inverse. Le poids gagné est d'autant plus faible que les lésions tuberculeuses sont plus avancées.

Le docteur Vigne donne dans son compte rendu : 3 kgs à 4 kgs, pour les simples suspects sans lésions apparentes ; 2 k. 200 à la première étape et 1 k. 500 à la deuxième étape.

Ces chiffres doivent paraître relativement faibles, si l'on songe à la durée du séjour des enfants au Vernay ; mais l'expérience a montré que les petits malades ne tiraient pas un profit immédiat de leur cure d'air, il leur faut en quelque sorte une période d'adaptation, il faut leur permettre de s'acclimater à cette vie nouvelle, à laquelle bien peu sont habitués, et ce n'est qu'au bout de quelques semaines, deux généralement, que l'on verra la courbe de poids ascensionner.

D'ailleurs, la courbe de poids, malgré l'importance légitime qu'on lui accorde, ne doit pas cependant être considérée comme la base du diagnostic de guérison. A ce sujet, rien n'est plus instructif que l'expérience qui fut faite à Rouen, à l'hôpital, par le docteur Brunon, qui voyait ses tuberculeux prendre en quelques semaines plusieurs kilos sous la simple influence du repos et du grand air, mais qui toujours trouvait à l'auscultation les mêmes signes stéthoscopiques.

Il opérait, il est vrai, sur des tuberculeux déjà plus avancés que les malades du Vernay, mais ses malades avaient toujours, malgré leur poids, les mêmes lésions, alors qu'à l'Ecole de plein air, on peut constater, même sur des enfants à la deuxième étape, la disparition totale des signes observés au début du séjour. L'importance d'une telle constatation n'échappera à personne, ne vaut-il pas mieux, en effet, arriver à faire disparaître un foyer tuberculeux que de renvoyer à sa famille un petit malheureux qui, malgré son panicle adipeux, ne tardera pas à faire une nouvelle poussée de tuberculose.

Là où cette amélioration se fait encore mieux sentir, c'est quand nous comparons le diagramme cyrtométrique de l'entrée avec celui de la sortie.

Nous trouvons reproduit, dans l'ouvrage du docteur Vigne, ces deux dessins représentant les diagrammes d'un tuberculeux notoire.

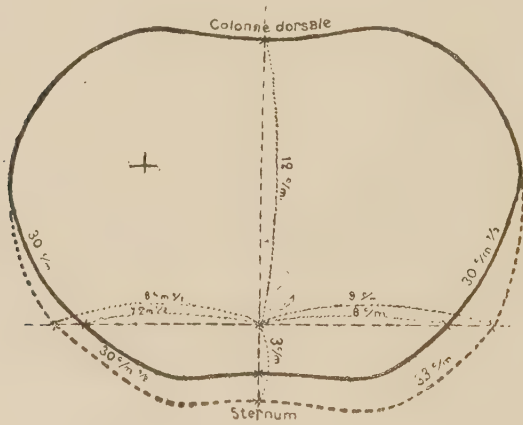
A l'entrée, le côté atteint donnait 30 cent. $\frac{1}{2}$ en inspiration forcée, pour 33 cent. du côté sain. A la sortie, nous avons 33 cent. $\frac{1}{2}$ du côté malade pour 34 cent. du côté sain. La ventilation pulmonaire avait donc subi du fait du séjour une amélioration considérable.

Enfant R..., 11 ans. — **A l'entrée.** — Poumon droit suspect.

DIAGRAMME THORACIQUE (1)

Ampliation thoracique totale.	Inspiration	63 ^{cm} ,5
	Expiration	60 ^{cm} ,5
	Différence.....	<u>3^{cm},0</u>

Le cyrtomètre indique une infériorité notable d'ampliation sur le côté suspect marqué d'une + (Voyez les chiffres ci-après).



Ampliation thoracique à droite :		Ampliation thoracique à gauche :	
Inspiration	30 ^{cm} ,5	Inspiration	33 ^{cm} ,0
Expiration.....	30 ^{cm} ,0	Expiration.....	30 ^{cm} ,5
Différence.....	<u>0^{cm},5</u>	Différence.....	<u>2^{cm},5</u>

(1) Les tracés reproduits ci-dessus sont la réduction au tiers environ des diagrammes grandeur naturelle. Les chiffres mentionnés correspondent toutefois aux dimensions exactes repérées sur ces graphiques.

Enfant R..., 11 ans. — Au départ.

° DIAGRAMME THORACIQUE (1)

Ampliation thoracique totale.	Inspiration.....	67 ^{cm}
	Expiration.....	60 ^{cm}
	Différence.....	<u>7^{cm}</u>

Le tracé cyrtométrique montre les progrès accomplis au point de vue respiratoire par le côté suspect (+), dont l'ampliation est devenue à peu près égale à celle de l'autre côté. (Voyez les chiffres ci-dessous).

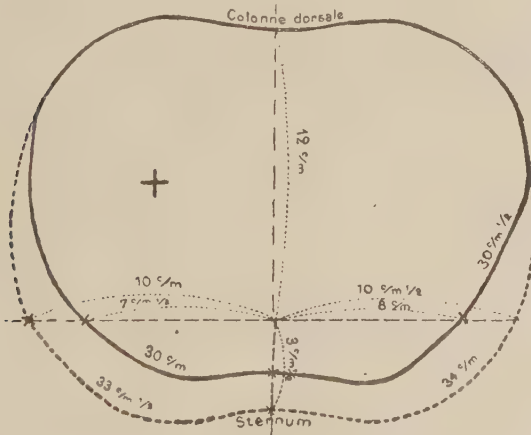


Fig. 8.

Ampliation thoracique à droite :		Ampliation thoracique à gauche :	
Inspiration.....	33 ^{cm,5}	Inspiration.....	34 ^{cm,5}
Expiration.....	30 ^{cm,5}	Expiration.....	30 ^{cm,0}
Différence.....	<u>3^{cm,5}</u>	Différence.....	<u>3^{cm,5}</u>

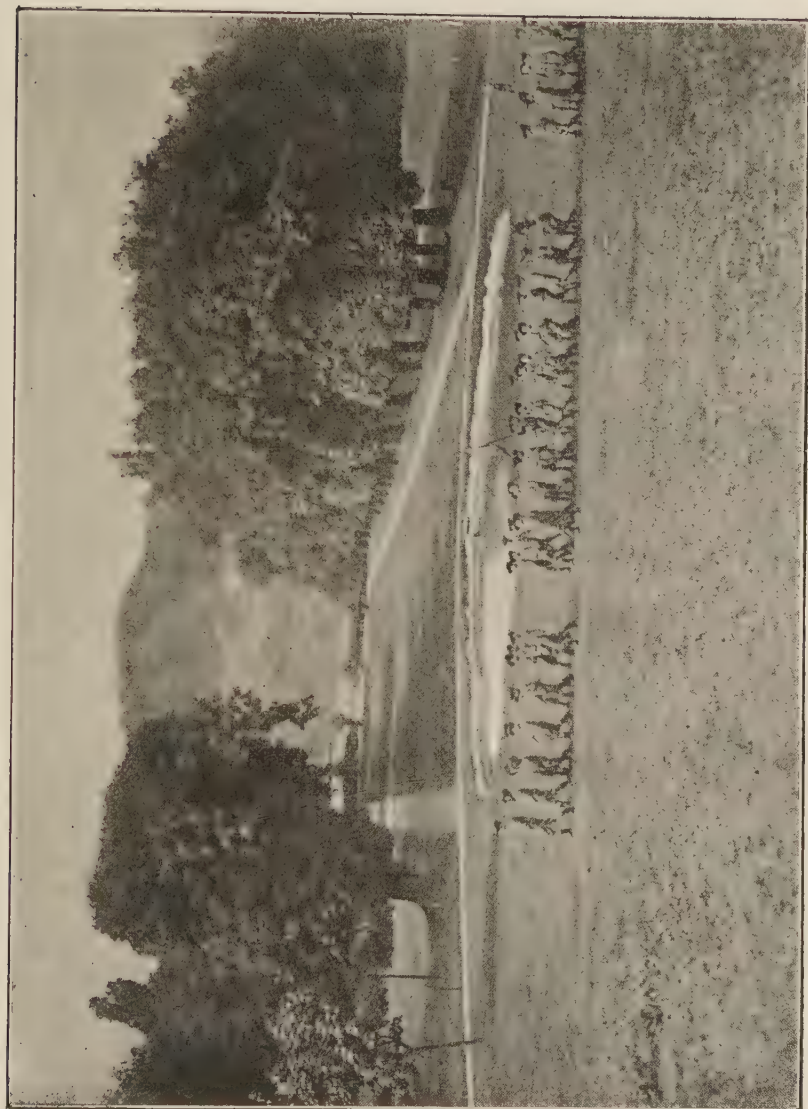
(1) Les tracés reproduits ci-dessus sont la réduction au tiers environ des diagrammes grandeur naturelle. Les chiffres mentionnés correspondent toutefois aux dimensions exactes repérées sur ces graphiques.

Mais ainsi que pouvait le faire prévoir l'organisation du Vernay, le résultat médical n'était pas le seul que l'on devait attendre. Soustrait à la rue et à ses tentations mauvaises, l'enfant devait s'améliorer moralement et oublier, espérons-le, définitivement son éducation déplorable des jours passés.

Il est évident que, dans les premiers jours de séjour, il ne saurait être question dans ce petit troupeau encore peu homogène de politesse raffinée et de langage choisi, les expressions crues et les allures grossières sont à l'ordre du jour. Mais ceux qui peuvent suivre dans leur évolution tous ces pauvres enfants, constatent très rapidement, que ce qui au début était en droit de faire le désespoir des administrateurs, disparaît vite. L'enfant devient poli et en même temps qu'au contact du grand air il reprend de la gaieté et un peu d'exubérance, il s'affine et, quand il repartira à la fin de son séjour, ce sera sinon un petit citadin accompli, du moins un petit garçon bien élevé et fort présentable.

Pour en arriver là, il faut maintenir une discipline quasi militaire. Les enfants sont organisés en un petit bataillon à quatre sections commandées par des caporaux et des premiers soldats. Tout le monde obéit au coup de sifflet et chaque promotion possède un major qui a le grade de sergent. Ces fonctions ne sont d'ailleurs pas purement honorifiques, car contrairement aux traditions militaires, ce sont les gradés qui font les corvées.

Enfin, ce chapitre ne serait pas complet, si nous ne disions pas quelques mots des résultats pédago-



LE PETIT BATAILLON DE L'ÉCOLE DU VERNAY

giques. Nous avons vu, dans le précédent chapitre, quels avantages présentait la méthode d'enseignement à l'air libre, hâtons-nous maintenant d'en publier les résultats. Malgré le nombre très faible des heures de classes, tous les enfants se sont trouvés à leur rentrée dans les écoles urbaines en mesure de suivre leurs camarades, sans qu'il en résulte pour eux un supplément de travail. Ainsi l'Ecole de plein air a su rendre la santé à tous ces petits malades, sans leur faire perdre leur année. Au contraire, ce qu'ils ont appris restera gravé dans leur mémoire, parce que la démonstration pratique est venue à l'appui de la théorie, et nous ne pouvons mieux terminer ce chapitre qu'en rappelant la confession d'Anatole France, dans le « Livre de mon Ami » :

« Tout ce que je voyais en chemin, dans la rue : les hommes, les bêtes, les choses contribuaient, plus qu'on ne saurait croire, à me faire sentir la vie dans ce qu'elle a de simple et de fort. Rien ne vaut la rue pour faire comprendre à un enfant la machine sociale, il faut qu'il ait vu un matin : les laitières, les porteurs d'eau, les charbonniers ; il faut qu'il examine les boutiques de l'épicier, du charcutier, du marchand de vin, il faut qu'il ait vu passer les régiments musique en tête ; il faut enfin qu'il ait humé l'air de la rue, pour comprendre que la loi du travail est divine et qu'il faut que chacun fasse sa tâche en ce monde ».

CHAPITRE V.

Les Ecoles étrangères et une autre Ecole française en plein air : Ecole du Vésinet.

L'Ecole du Vernay fut la première école de plein air fondée en France. Mais avant l'initiative française, l'étranger avait déjà commencé la lutte contre la tuberculose de l'enfance, en employant cette méthode de traitement.

Cependant l'Ecole de Lyon ne doit pas être considérée comme une copie des œuvres allemandes ou anglaises. Exécutée selon la conception de Grancher, elle donne asile à des tuberculeux et non à des simples malingres. De plus, elle est un internat, alors que partout ailleurs les enfants regagnent chaque jour la maison de leurs parents.

Cependant ces écoles ont donné des résultats excellents et nous allons en examiner le fonctionnement, successivement en Allemagne et en Angleterre.

*
* *

En ALLEMAGNE, deux écoles de plein air retiennent surtout l'attention : ce sont celle de Mulhouse et celle de Charlottenbourg.

A *Mulhouse*, l'Ecole se trouve située en dehors de la ville en face du panorama des Vosges et de la Forêt Noire, dans une propriété appartenant à la ville, et comprenant un parc immense et une maison d'habitation. Au rez-de-chaussée de cette dernière, se trouvent des salles de classes pour le cas de mauvais temps. Dans le parc, quelques autres bâtiments servent de salles d'hydrothérapie, de cuisine.

Le régime est l'externat. Le recrutement est identique à celui du Vernay, c'est-à-dire qu'on ne prendra que des enfants atteints de la poitrine. A l'entrée, le poids moyen était de 24 kilos, et chez presque tous les enfants, on trouvait des antécédents bacillaires.

En 1906, le conseil municipal votait les fonds nécessaires à l'entretien de 100 enfants choisis parmi 350 élèves des écoles qui avaient été reconnus, après examen médical, atteints de tuberculose. Le séjour devait durer du 7 mai au 31 octobre.

Comme au Vernay, ici la principale préoccupation de la direction a été d'assurer au petit tuberculeux une nourriture très abondante, beaucoup de repos

et très peu de travail. Chaque après midi, l'enfant fait une sieste prolongée de 2 à 4 h. Cette partie du programme n'a pas été reprise au Vernay, pour la raison très simple que la méthode d'internat permet de donner à l'enfant un repos nocturne très prolongé, dans un bon lit avec des draps propres ; tandis qu'ici, les médecins ne savent jamais quel sera, une fois loin de l'Ecole, le repos de leur petit malade.

L'emploi du temps ressemble un peu à celui du Vernay, le voici d'ailleurs tels que nous l'empruntons à l'article du docteur Bernheim, dans la *Revue Philantropique* :

MATIN

7 h. 30, arrivée.

7 h. 45-8 h. 05, 1^{er} déjeuner.

8 h.-10 h. 25, Instruction pour 4 classes, 4 autres sont en récréation.

10 h. 25-10 h. 50, 2^e déjeuner.

10 h. 50-1 h. 10, Instruction pour 4 autres classes.

SOIR

1 h. 25-2 h., Diner.

2 h.-4 h., Repos au parc en chaise longue.

4 h.-6 h., Bain, libre occupation.

5 h.-6 h. 1/2, Souper.

6 h. 1/2, Départ.

Ici, comme au Vernay, très peu d'heures de classe, beaucoup de repos, jeux à volonté. Mais on cherche autant que possible à utiliser les heures de récréation de l'enfant pour lui faire faire du jardinage, du découpage de papier et de la couture pour les petites filles.

Car ici, l'Ecole est mixte, on envoie à l'Ecole de la forêt garçons et filles mêlés. Cette expérience n'a pas été tentée en France, et avec raison, elle aurait probablement donné de mauvais résultats.

Quant aux dépenses occasionnées par l'Ecole de plein air, elles furent, pour 147 jours de fonctionnement, de 15.148 marks. Les frais de transformation de l'Ermitage en Waldschule avaient été de 12.048 fr. 18.

C'est en somme très peu de chose, si l'on songe aux résultats obtenus. Le poids moyen des élèves était de 27 k. 8 à leur sortie, soit presque 4 kilos d'augmentation. Revus cinq mois après, ils avaient presque tous gardé un état général excellent, 8 seulement étaient pâles, 3 s'étaient aggravés.

Quant aux résultats pédagogiques, ils étaient tout à fait comparables à ceux du Vernay, excellents pour le peu d'heures de classes que suivaient les élèves.

A la suite de cet essai très encourageant, le conseil municipal décida d'augmenter le nombre des élèves. En 1907, il fut porté à 220, et on consacra une somme, 9.940 marks, à l'édification d'un vaste hall ouvert pouvant servir de salle de classes.

La dépense fut, cette année-là, de 22.125 marks, soit 0 fr. 75 par tête. Les résultats furent toujours excellents ; augmentation de deux kilos par tête.

Le système de Mulhouse n'était en somme que la reproduction d'une autre école allemande, l'école de *Charlottenbourg*.

Cette dernière, qui se trouve située dans la banlieue de Berlin, est, comme la précédente, une école mixte

et un externat, les enfants ne cessent jamais d'avoir avec leur famille des rapports quotidiens. Ils arrivent le matin à 8 h. et repartent le soir à 7 h. ou à 7 h. 1/2 en plein été. C'est également le lieu où ils passeront leur vacances.

Situé à la lisière de la forêt de Grunewald, à une distance de 2 kilomètres de Charlottenbourg, le domaine, d'une étendue de deux hectares, est entièrement planté de sapins.

L'installation est très rudimentaire, elle se compose de baraques du système Dœcker : une baraque cuisine, une baraque d'habitation pour le personnel, et une autre ouverte sur un côté, pouvant servir au repos de l'après-midi ou à faire la classe en cas de mauvais temps.

Le programme est sensiblement le même qu'à Mulhouse.

Seulement, étant donné le recrutement des élèves, le programme pédagogique est modifié. Ici, en effet, ce ne sont plus seulement des tuberculeux, mais aussi des cardiaques, ou seulement des enfants atteints de faiblesse générale, de scrofule. Il faut donc proportionner aux forces de chacun, le nombre d'heures de classes à faire chaque semaine. Aussi, la direction a-t-elle divisé ses élèves en six classes. La classe I à III fait 32 heures de leçons par semaine, la classe IV, 30, la classe V, 28, et la classe VI, 24.

Quant au séjour, il dure du mois d'avril à la fin de l'automne.

Ainsi que nous le disions au début de ce chapitre,

l'Ecole allemande diffère donc tout-à-fait de l'Ecole française, et parmi toutes les œuvres philanthropiques fondées en Allemagne pour secourir l'enfance tuberculeuse, on ne trouve qu'une seule institution qui peut être comparée à l'Ecole de Lyon, c'est l'*Ecole de Hohenlychen*, annexée au sanatorium Victoria Louise et dirigée par la Croix-Rouge allemande.

Les autres villes allemandes n'ont pas voulu rester en arrière de Mulhouse et de Charlottenbourg, et sur tout le territoire allemand se sont fondés des *écoles de la forêt*. Beaucoup sont rudimentaires, d'autres, comme l'établissement de RHEYDT, méritent de nous retenir quelques instants.

Rheydt est une cité industrielle située dans l'arrondissement de Düsseldorf, grande cité de 40.000 habitants; elle ouvrit, le 30 juin 1910, un établissement destiné aux enfants scrofuleux ou malingres. Il ne s'agit pas ici d'un établissement d'enseignement, mais seulement d'une maison où les enfants fatigués ou malades peuvent se reposer. Le séjour est de six à douze semaines, le régime est l'internat, et autant que possible les enfants n'y sont envoyés que pendant les vacances scolaires, mais en cas d'urgence, les petits malades peuvent y venir aussi pendant la période des classes.

L'ANGLETERRE, où l'hygiène est si en honneur, devait comprendre l'intérêt pratique qu'il y avait à secourir les petits tuberculeux, aussi allons-nous y trouver des écoles de plein air. Citons d'abord l'Ecole de Knolls-Green, comparable au Vernay, mais où la durée du séjour est vraiment trop courte, 15 jours

seulement. De plus, cette école ne possède pas une qualité principale de l'Ecole de Lyon, elle n'est pas gratuite.

Mais à côté de celle-ci, en 1907, le London County Concil décidait la fondation d'une nouvelle Ecole de plein air, dont les frais d'installation furent couverts par le Conseil municipal de Woolvich et par une souscription publique. Située sur une colline boisée à ABBEY WOOD, cette école est mixte et est placée sous le régime de l'externat. Les enfants font trois repas principaux par jour et une sieste obligatoire de deux heures. Le fonctionnement dure du 22 juillet au 19 octobre. Les dépenses sont d'environ 16,000 francs.

Les résultats furent excellents, aussi encouragés et peut-être aussi inspirés par la visite que quelques-uns de ses membres firent au Vernay, les membres du London County Concil décidèrent de créer en 1908, trois nouvelles écoles en plein air, qui furent Birley House, Shwesbury House, Montpellier House.

Le rapport publié en 1908 démontra qu'on n'eut qu'à se féliciter de cette initiative. Le régime fut le même qu'à Woolvich, l'externat. Quant au recrutement, il fut fait parmi les enfants pauvres, affaiblis par leur hérédité ou par des maladies chroniques et qui ne pouvaient suivre avec profit la vie d'Ecole ordinaire. On admit non seulement des pré-tuberculeux, mais aussi des débilités ou bien encore des cardiaques. On élimina ceux qui avaient des manifestations tuberculeuses articulaires, des phtisies ouvertes. La limite inférieure de l'âge des enfants

était de 8 ans. Chaque enfant était pesé à son arrivée, et une fiche de mensuration était annexée à sa carte.

Quant au personnel médical et enseignant, il fut choisi avec beaucoup de soin. Un médecin fut attaché à chaque école et on lui adjoignit une « nurse » chargée de faire les pesées et tout ce qui était du ressort médical.

Les instituteurs furent choisis au concours parmi un certain nombre de candidats, auxquels on demandait d'avoir l'expérience du travail en plein air, des voyages scolaires, de l'étude de la nature, etc.

La méthode d'éducation est en somme celle du Vernay, c'est-à-dire qu'on emprunte le plus possible à la nature, qu'on cherche à développer chez l'enfant l'initiative en lui faisant découvrir par lui-même les causes et les moyens. Le jardinage tient ici, comme en Allètagne, une place importante ; l'enfant seul ou avec un camarade possède un coin de jardin où il peut cultiver ce qui lui plaît.

L'auteur du rapport se félicite des qualités nouvelles qu'il trouve chez les enfants après leur séjour. Plus de bonté, plus de sens des responsabilités, plus de camaraderie entre les membres de la même communauté, tels furent les résultats de la méthode anglaise.

Au point de vue médical, ces écoles sont naturellement organisées de manière à fournir aux malades beaucoup de repos, une nourriture abondante et peu de travail.

L'après-midi, les enfants font une sieste de 2 heures

1/2, ce qui ne nuit pas du tout au sommeil nocturne qui est excellent, d'après les dires des parents.

Chaque quinzaine, l'enfant est pesé, mesuré, toujours après le repos de l'après-midi. La teneur du sang en hémoglobine est également recherchée.

Tous les enfants admis dans ces écoles présentèrent, à la fin de leur séjour, une amélioration considérable : augmentation de poids, du périmètre thoracique et de la taille. Mais si nous suivons ces enfants, comme le firent les médecins anglais, nous constatons qu'au bout de peu de temps la courbe de poids avait à nouveau fléchi. D'ailleurs, même au cours du séjour à l'Ecole, si l'enfant était l'objet d'une petite opération : avulsion dentaire, enlèvement de végétations adénoïdes, on voyait sa courbe baisser, et baisser quelquefois plusieurs semaines de suite. Mais même sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir une opération quelconque, quand l'enfant était rendu quelques jours à sa famille, immédiatement il dépérissait.

Si nous comparons ces résultats avec ceux du Vernay, nous voyons qu'ils sont loin de concorder. En Angleterre, résultats instables, à Lyon améliorations durables, constatables longtemps après. A quoi attribuer cette différence, sinon au régime. Il faut pour obtenir avec les mêmes soins hygiéniques des résultats stables, soustraire l'enfant aux influences extérieures, l'empêcher de retourner chaque soir au taudis familial, et ne le remettre dans la circulation que le jour où l'oreille ne percevant plus le plus

petit signe pulmonaire, le médecin peut affirmer la guérison définitive.

*
* *

Mais malgré tout, l'étranger laissait la France bien loin derrière lui, puisque partout on avait multiplié les Ecoles en plein air, alors que chez nous la généreuse initiative du docteur Vigne et de M. Herriot avait été la seule à créer quelque chose de nouveau, susceptible de rendre la santé à des quantités de petits malheureux.

Mais si l'Ecole lyonnaise de plein air fut la première œuvre française de ce genre, elle ne devait pas, en raison des résultats excellents qu'elle donna, rester un fait isolé.

La municipalité parisienne, qui était restée sourde à la voix de Grancher, se laissa convaincre par les améliorations obtenues au Vernay et, en 1910, la caisse des écoles du XVI^e arrondissement fondait, au *Vésinet*, une Ecole de plein air du type internat.

Cette école recrute ses élèves parmi les écoliers du XVI^e arrondissement, le temps de séjour est de cinq semaines, l'Ecole fonctionne du 1^{er} mai au 15 octobre et reçoit 80 enfants, *garçons et filles* par moitié.

Le régime intérieur est à peu de choses près analogue à celui du Vernay, la différence ne s'accuse que dans le choix des sujets destinés à la colonie. Le Vernay ne prend que des tuberculeux selon Grancher, au *Vésinet* on accumule : les simples amaigris, les

prétuberculeux et les lymphatiques. Néanmoins, les résultats obtenus ont été très encourageants, ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte à la simple inspection des graphiques publiés par le médecin de l'Ecole, le docteur Parmentier.

**Etude comparée de l'Externat. Valeur de l'Externat
et de l'Internat de plein air.**

Nous avons terminé cette revue rapide des Ecoles de plein air françaises et étrangères; avant de passer à notre chapitre qui comprendra l'Etude de la classe de plein air et de la Pouponnière de plein air, nous pourrions nous demander quel est le régime qui convient le mieux aux petits malades des Ecoles de plein air. Doit-on préférer l'*Externat* ou l'*Internat*.

Déjà en étudiant l'Ecole du Vernay nous avons dit quelques mots des raisons qui avaient fait préférer l'Internat à l'Externat : meilleures conditions hygiéniques, sommeil vraiment réparateur, pas de danger de contagion.

Les partisans de l'Externat disent, écrivent ou impriment que la seule différence entre les deux régimes est le couchage en ville. C'est évident, mais c'est une chose suffisamment importante pour qu'on ne la considère pas comme quantité négligeable. On fait perdre, pour ainsi dire, à l'enfant tout le profit qu'il pourrait retirer de l'Ecole en le renvoyant tous les soirs se réimprégner de bacilles de Koch. Nous n'en voulons comme preuves que le rapport du *Lon-*

don County Concil, qui nous montre l'avenir rapproché de ses anciens élèves comme assez sombre, puisqu'au bout de quelques semaines ils ont perdu tout ce qu'ils avaient gagné :

Quant aux raisons invoquées par M^{me} Moll-Weiss, elles font sourire.

Elle invoque l'autorité morale des parents et elle pense que l'éducation qu'ils donnent à leurs enfants est une chose indispensable. Il serait à souhaiter, vraiment, que cette dame aille les jours de paye attendre au logis de l'ouvrier d'usine le retour du maître, qui ne rentrera que tard après avoir roulé les cafés du quartier. Excité par l'alcool, il fera des scènes de ménage, à moins qu'il ne soit rapporté chez lui ivre-mort par des camarades complaisants. Ce sont évidemment là des facteurs d'éducation morale absolument indispensables.

Les partisans de l'Externat invoquent également les dépenses budgétaires. L'ameublement d'un dortoir est-il donc si cher, qu'une municipalité ne puisse s'en offrir le luxe ? Et puis cette acquisition ne grèvera que le budget d'une année, ensuite nous nous trouvons réduits à des dépenses qui n'excéderont pas de beaucoup le budget d'un externat.

Mais on doit néanmoins reconnaître que si l'Ecole du Vernay, qui réalise le type de l'Ecole de plein air internat, donne les meilleurs résultats, elle est aussi la plus chère. Voici à ce sujet le tableau des dépenses par jour et par tête dans les Ecoles actuelles en fonctionnement :

Charlottenbourg,	0 fr. 87
Londres	1 fr. 48
Lyon	1 fr. 87

(Emprunté à l'article du docteur Méry. *Paris Médical*, 1911).

Et quand même la dépense serait forte, doit-on hésiter? Les municipalités n'ont pas marchandé quand il s'est agi d'élever des hospices de vieillards. C'est là, sans aucun doute, une œuvre utile et humanitaire, mais n'est-il pas aussi urgent de penser à l'avenir de ces enfants, qu'on peut sauver pendant qu'il en est temps encore et auxquels on peut assurer pour leur existence entière une santé parfaite. Que sont quelques milliers de francs à côté du résultat à obtenir, et ce résultat pour nous, Français, c'est la diminution de notre mortalité, c'est-à-dire aussi le ralentissement de notre dépopulation.

CHAPITRE VI

Classes de plein air. Pouponnières de plein air.

Tous les enfants chétifs ne peuvent pas bénéficier de l'Ecole de plein air : les crédits sont limités, le nombre de places restreint. Beaucoup d'enfants auraient pourtant, quoique non tuberculeux, besoin de grand air, besoin surtout de ne pas être entassés dans une salle trop petite, plus ou moins propre, à l'atmosphère viciée et où la somnolence vient s'ajouter le plus souvent à l'inattention.

Il y aurait donc intérêt à établir, partout où cela serait possible, des *classes de plein air* analogues à celle qui fonctionne à Lyon dans le groupe scolaire de la rue de la Part-Dieu.

Durant le trimestre d'été, la classe est faite dans le jardin, sous les arbres. Le mobilier est très simple : bancs et tableau noir portatif.

On se préoccupe aussi d'améliorer l'état général des élèves. Au cours du dernier trimestre de 1908, les enfants reçurent chaque jour, à 4 heures, 100 grammes de pain avec chocolat et une cuillerée à soupe de sirop de raifort iodé.

Ce régime fut appliqué aux bambins de la petite classe, au nombre de cinquante et dont l'âge variait de 6 à 9 ans.

Les résultats obtenus dépassèrent toutes les espérances. Les enfants qui, au cours de l'année, étaient somnolents, inattentifs, devinrent vifs et gais et apportèrent aux leçons du maître une attention soutenue.

Au point de vue médical, régression des paquets ganglionnaires, accroissement du périmètre thoracique.

L'accroissement de poids est peu considérable. Mais l'observation faite à ce sujet précédemment subsiste ici tout entière : les améliorations pulmonaires et la régression ganglionnaire ont infiniment plus de valeur qu'un gain de quelques centaines de grammes. D'ailleurs, beaucoup de ces enfants présentèrent à la fois et l'amélioration pulmonaire et l'accroissement de poids.

Les résultats donnés par cette Ecole sont donc très encourageants, et il serait à souhaiter que partout où la disposition des locaux s'y prête, on installe des classes de plein air, dont pourraient profiter les

anémiés, les affaiblis, c'est-à-dire tous ceux qui n'ont pas de lésions pulmonaires et qui n'ont pas droit à l'Ecole de plein air.

La ville de Lyon ne s'en est d'ailleurs pas tenu à une seule expérience et bientôt fonctionnera, dans un autre quartier, une nouvelle classe de plein air, dont l'organisation sera d'ailleurs identique à la précédente.

Toutes les œuvres étudiées jusqu'à présent s'adressent uniquement aux petits malades de la deuxième période de l'enfance. Les résultats obtenus engageaient les fondateurs à étendre leur méthode de plus en plus, et c'est en partant de cette idée que fut fondée la *Pouponnière du Vernay*. C'est à l'initiative du docteur Péhu qu'est due la fondation de cette œuvre. Son idée directrice était de choisir, dans la population des crèches lyonnaises, des nourrissons et de les envoyer passer la période estivale à la campagne.

En 1908, 32 enfants furent envoyés à la Pouponnière, et 6 furent retirés par leurs parents.

Sur les 21 restants, 13 augmentèrent de poids, 3 restèrent stationnaires, 4 maigriront.

Ceux qui, d'ailleurs, profitèrent le mieux de leur séjour furent surtout les nourrissons âgés de plus d'un an. Leur régime fut très sévèrement réglé : tétées toutes les trois heures, surtout pour les pensionnaires qui venaient directement de leur famille et chez qui l'alimentation était fantaisiste. Sous l'influence d'un bon régime, le teint redevint bon, le sommeil régulier et la faiblesse osseuse que beau-

coup présentaient à leur arrivée disparut rapidement et la marche devint possible.

A côté de l'alimentation, le genre de vie contribua pour beaucoup à assurer le succès de la cure. Eten-
dus toute la journée au soleil ou au grand air, ils devinrent rapidement de gros enfants joufflus, au teint hâlé, bien différents des pauvres petits êtres du début.

Au cours de l'année 1908, une expérience très intéressante fut tentée. On chercha à substituer le lait cru au lait stérilisé. Le lait fut trait dans des conditions de propreté méticuleuse et l'alimentation des vaches parfaitement réglée et surveillée.

Malgré cela, les résultats obtenus ne furent pas ceux que l'on attendait, 10 enfants sur 21 ne le supportèrent pas.

Le docteur Péhu attribue cet échec à la nourriture primitive des nourrissons ; habitués au lait stérilisé à 105° employé dans les Crèches, ils ne purent supporter un aliment cru.

En présence de tels faits, l'alimentation ordinaire fut reprise et tout rentra dans l'ordre.

Depuis cette époque, la Pouponnière a été transportée de la propriété du Vernay, à Saint-Rambert, pour de multiples raisons, mais surtout à cause de la présence des moustiques auxquels ces tout petits enfants se montraient particulièrement sensibles. Cette nouvelle installation a été décrite dans la thèse de notre camarade et ami, le docteur Théveney, à laquelle nous renvoyons pour de plus amples détails.

En somme, les résultats qu'obtint le docteur Péhu furent d'autant plus encourageants que la Pouponnière ne présenta aucune des épidémies que l'on voit fréquemment survenir dans les agglomérations d'enfants.

Il est probable, d'ailleurs, que la seule raison est que chaque enfant fut examiné à son arrivée et qu'aucun porteur de germes ne fut admis.

Dans son rapport de 1908, le docteur Péhu conclut et sa conclusion sera la nôtre : « Il serait à souhaiter que pareille tentative fut imitée et qu'à côté des œuvres de la seconde enfance, on fondât des Pouponnières de plein air qui seraient pour le premier âge l'analogue des colonies de vacances. »

CONCLUSIONS

1° De tous les moyens diététo-hygiéniques préconisés jusqu'ici pour préserver de la tuberculose pulmonaire l'enfant chétif ou prétuberculeux de l'Ecole urbaine, ou pour effacer en lui les premières atteintes du mal, aucun ne paraît plus efficace que l'Ecole de plein air.

2° Ce genre d'institution sanitaire a été réalisé presque simultanément en France et à l'étranger, selon deux conceptions différentes.

3° L'école de plein air française, type Grancher, réalisée pour la première fois par la fondation municipale lyonnaise du Vernay, est une école *sanatorium internat*.

4° La plupart des écoles étrangères sont du type allemand de Charlottenbourg : Type externat.

5° L'Ecole de plein air internat, type français, un peu plus onéreuse que l'Ecole externat, type étranger, offre sur cette dernière des avantages médicaux et moraux qui doivent la faire préférer, toutes les fois que les budgets le permettront.

6° De toute façon, la multiplication des Ecoles de plein air de l'un et l'autre type s'impose à proximité de tous les grands centres urbains, où la tuberculose décime la population scolaire des quartiers pauvres et ouvriers.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
J. COURMONT.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 2 Décembre 1911.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BARBIER. — Ecoles forestières allemandes. *Progrès Médical*, 2 novembre 1907.
- BERNHEIM et DIEUPART. — *Revue Internationale de la Tuberculose*. La Prétuberculose, novembre 1907, page 328.
- BERNHEIM. — Ecoles de plein air. *Revue Philanthropique*, 15 octobre 1909.
- BRUNON. — *Bulletin Médical*, 30 janvier 1907.
- DELPÉRIER. — Ecoles de plein air. Alliance d'hygiène sociale, avril-juillet 1909.
- ENSH. — Documents sur l'organisation de l'hygiène personnelle de l'enfance. Bruxelles, 1908.
- GRANCHER. — La tuberculose ganglio-pulmonaire : Assistance préventive de l'enfance, 1906.
- Lettres personnelles du professeur Grancher au docteur Vigne.
 - Préservation scolaire contre la tuberculose. *Bulletin Médical*, 1909, page 1109.
- HURET. — Berlin.
- Illustré du Sud-Est*. — Ecole de plein air du Vernay, 30 septembre 1911.
- LESIEUR. — Progrès récents réalisés en hygiène dans les Ecoles municipales de Lyon. *Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale*, décembre 1910.

London County Concil. — 1908. Report of the Education Comitter of the concil submitting a Saint Report of the Education officier and the medical officier in the open tir Schools.

Lyon Médical. — 19 mai 1907. Bulletin du IV^e Congrès d'hygiène sociale.

Dr MÉRY. — *Paris Médical*, 2 décembre 1911. Les Ecoles de plein air.

Paris-Sport. — Ecoles de plein air, 18 novembre 1909.

Phare de la Loire. — Ecoles de plein air, N^o 28 octobre 1909.

Recueil des Travaux de la Commission permanente de préservation contre la tuberculose, 1905-1907.

VIGNE. — Physiothérapie infantile. Les cures de plein air.

— Une initiative intéressante dans la lutte sociale anti-tuberculeuse. L'école municipale lyonnaise de plein air.

— Emploi du temps et régime dans les écoles de plein air. Rapport du docteur Vigne au III^e Congrès d'hygiène scolaire.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	9
CHAPITRE PREMIER. — Origine de l'Ecole de plein air. Enquête de Grancher. Ses idées.....	12
CHAPITRE II. — L'Ecole du Vernay. Son organisation...	21
CHAPITRE III. — Ecole du Vernay. Son fonctionnement.	28
CHAPITRE IV. — Ecole du Vernay. Résultats obtenus...	37
CHAPITRE V. — Les Ecoles étrangères et une autre Ecole française de plein air : Ecole du Vésinet.....	44
CHAPITRE VI. — Classes de plein air. Pouponnières de plein air.....	57
CONCLUSIONS.....	62
BIBLIOGRAPHIE.....	65

